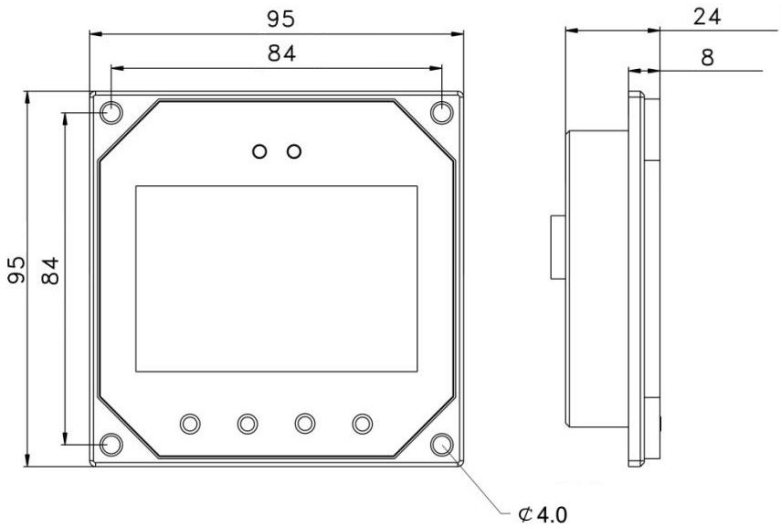
MANUAL DE INSTRUCCIONES

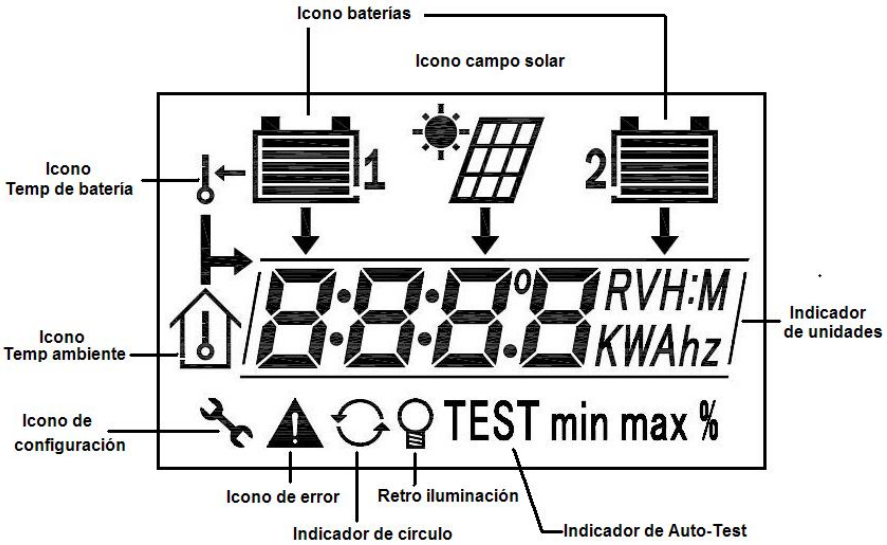
Monitor de parámetros MRS-D
Para los maximizadores
BlackBull: RSD

CONTENIDO:

Marco para instalar empotrado o sobre pared, 10 metros de cable para conectarlo al regulador.



1. **Pantalla del monitor:**



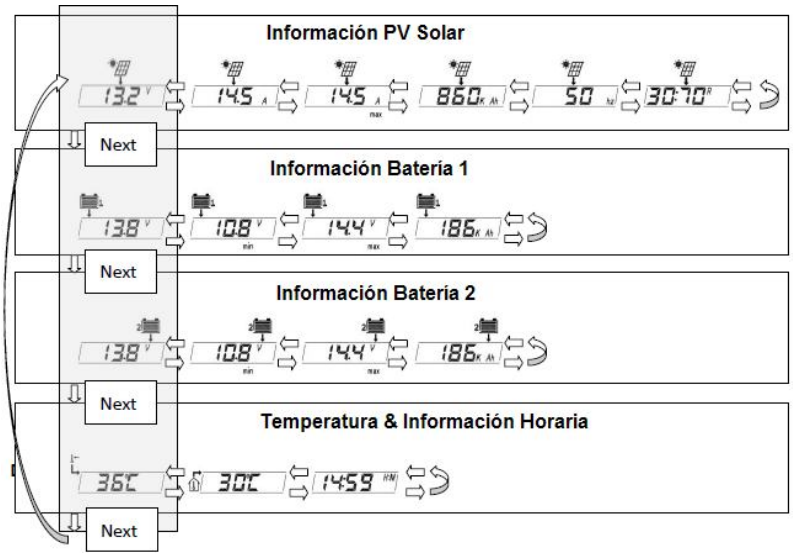
Indicadores Leds encima de la pantalla

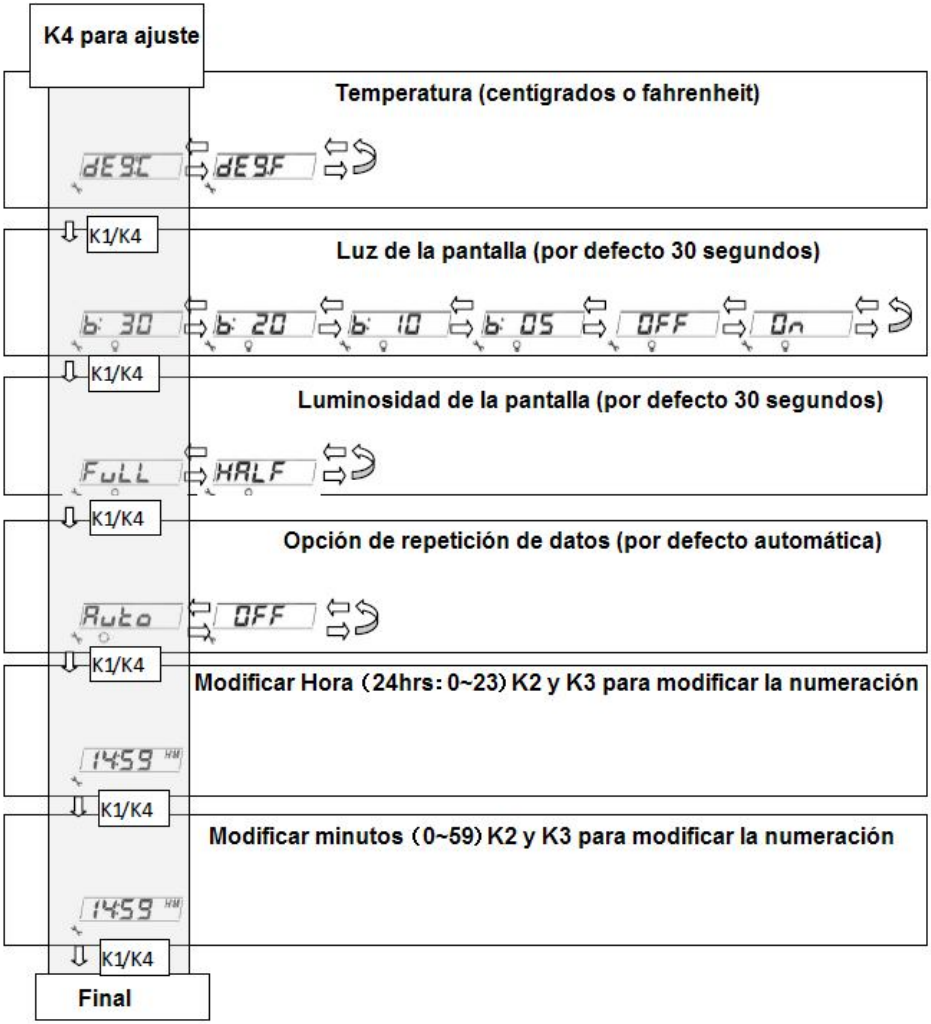
1. Led Charge: encendido en verde, está cargando.
2. Led Error: encendido en rojo, hay un error.

Instrucciones de manejo de la pantalla remota.

Los botones de derecha e izquierda son: de K1 a K4, Next ⇩, Izquierda , Derecha , Ajustar ○ .

El orden del display es el siguiente:
Panel solar, batería 1, batería 2, cuatro datos del equipo. Use K2 o K3 para comprobar los datos del equipo. El símbolo es para repetir la información del equipo del 1 al 4. K1 es el pulsador para repetir los datos del equipo. Los datos aparecen de la siguiente forma.





Pulse K2 y K3 para modificar los datos, como se muestra en la imagen siguiente.

1. Temperatura opciones:

dEg.ºC Celsius(ºC)
dEg.F Fahrenheit(F)

2. Instrucciones Luz de fondo :
Presione cualquier tecla cuando esté conectado, y la luz de la pantalla se encenderá. Ajustar la luz de fondo y su modo de funcionamiento. Opciones de la luz de fondo:

OFF: La luz permanecerá todo el tiempo apagada.
On: La luz permanecerá todo el tiempo encendida.
B: 30 La luz se encenderá durante 30 segundos.
B: 20 La luz se encenderá durante 20 segundos.
B: 10 La luz se encenderá durante 10 segundos.
B: 05 La luz se encenderá durante 5 segundos.

Nota: el tiempo empezará a contar a partir de la última tecla pulsada. Y hay dos clases de intensidad de luz:
FULL: Máxima luminosidad.
HALF: Baja luminosidad.

3. Repetición de los datos :
Automático o manual, estas son las opciones:

Auto: Cada dato del equipo se repetirá cada 3 segundos.

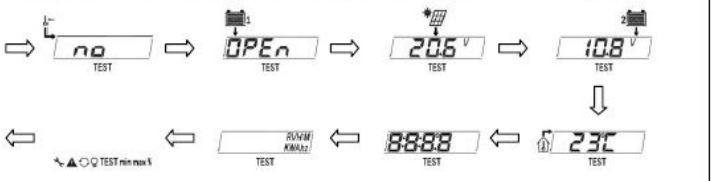
OFF: Los datos no se repetirán automáticamente.

4. Ajuste del reloj:

Ajuste de la hora, minuto, pulse K2, K3 para modificar los datos, pulse K4 para guardarlo.
Sistema de control: en cualquier momento, presione K3 + K4, para comprobar y mostrar los datos en el monitor automáticamente.
Como se detalla en la imagen 4. Si aparece “no”, significa que no hay conexión. Si el conexionado es correcto, se mostrarán los datos. Si no hay sensor remoto de temperatura conectado, el medidor mostrará termómetro y “no”. Si el sensor remoto de temperatura está conectado, se mostrarán los datos que detecte. OPEn significa que no hay conexión de batería o sobre voltaje, si la conexión es correcta aparecerán los datos de la lectura.

K3+K4
Chequeo del Sistema

Figura 4 Se mostrará la siguiente información cada 0.5 segundos



Fin sistema de chequeo

Puesta a 0 de los datos: en cualquier momento, presione K1 + K2, y los datos se borrarán se pondrán a 0, el máximo y mínimo, Ah. AH acumulados se pondrán a 0.

Información adicional:
Especificaciones:
Rango de voltaje: 12V, min voltaje(sugerido): 8.0V.
Consumo a máxima luminosidad: <23mA,
Consumo a baja luminosidad: <20mA
Consumo sin luz ni led: <17mA
Temperatura de trabajo: -4ºC ~ +60ºC
Temperatura de trabajo del LCD: -10ºC ~ +40ºC
Humedad admisible: 0-90% (sin condensación)
Cable de comunicaciones: RJ45(8PIN), 10 metros.

Indicador de problemas en ocasiones puede ocurrir lo siguiente, compruebe las conexiones. Y el símbolo desaparecerá al reanudarse.
1º La batería no esta conectada, o esta el circuito abierto o hay sobre-voltaje.
2º No hay sonda remota de temperatura.
3º Sobre intensidad (sobrecarga).
4º Solar PV en cortocircuito.

Puerto de comunicaciones: Si el cable de comunicaciones no está conectado o falla, el medidor no mostrara ninguna medición "_". Si se pulsa una tecla no hay respuesta. La pantalla se reanudará cuando se establezca otra vez la comunicación.

Nota: Si los datos ya aparecen en el display, compruebe que el cable esté correcto, si los datos son erróneos, hay grandes interferencias. Si el cable es demasiado largo puede producir errores. Los datos se actualizan cada 20 segundos.

Capacidad de la batería según relleno: cada raya es igual a un 20% de capacidad de la batería. La raya que parpadea es la que indica el estado de la bateria. Por ejemplo, si parpadea la primera raya, la capacidad de la batería es 1-19%, siparpadea la segunda entonces, es 21-39%, etc
Nota: el cálculo toma el voltaje como referencia, cuando esta totalmente cargada mostrará 100%, y cuando esté descargada 0%. Todo se basa en el voltaje de la batería, no la capacidad de la batería real.

Capacidad de la batería AH: AH es la carga acumulada, se cuentan cada minuto. Los datos no son muy exactos cuando la corriente de carga es demasiada pequeña. El mínimo es 1AH, significa 1amps de carga durante 1 hora, AH viene a mostrar.

Garantía:

Los equipos BlackBull tienen una garantía de 2 años, a contar desde la fecha de factura o albarán.
La garantía cubre la reparación o sustitución sin cargo del equipo averiado, según el tipo de avería.
La garantía no cubre piezas que se puedan considerar de desgaste, como por ejemplo: pulsadores, fusibles, etc.
Los equipos en garantía se remitirán al servicio técnico oficial BlackBull, para su inspección y posterior diagnóstico, si el equipo presentase síntomas de avería por fallo propio, el servicio técnico podrá optar por repararlo o cambiar por uno de las mismas características, y si la avería producida no fuese cubierta por la garantía, se enviaría un presupuesto al cliente, el cual tendría que aprobar antes de que se reparase.
Los gastos originados por el transporte de los equipos correrán a cargo del cliente.
Quedan excluidos de la garantía los siguientes casos:
Que el equipo haya sido manipulado por personal no autorizado.
Que presente síntomas de golpes.
Que se haya instalado en condiciones ambientales que no apropiadas.
Por una incorrecta manipulación/utilización del equipo.
El incumplimiento de las instrucciones de instalación del manual.
Modificaciones o reparaciones no efectuadas por el servicio técnico.
Daños ocasionados por fenómenos atmosféricos.
Que no lleven o estén alterados los números de serie de equipo.
Y en general cualquier daño que no haya sido producido por un fallo propio del equipo.

Condiciones para la garantía:
Para poder acceder a la garantía se deberá aportar la factura de compra, donde aparezca el número de serie del equipo y el proveedor que lo sirvió.
La garantía no cubre desplazamientos ni actuaciones de reparación fuera de la sede del servicio técnico.

BLACKBULL
powerful energy system